

Proba proiect

100 puncte

Notă:

Toate resursele necesare le găsiți în folderul **Resurse** din folderul **CLS_10_PROBA_DE_PROIECT** aflat pe desktop.

Creați pe Desktop un folder cu denumirea **PROBA_DE_PROIECT_OTI_A_XXX**, unde **XXX** este numărul de identificare în concurs (din ID-ul de concurs). În acest folder veți salva **toate** fișierele create de voi, conform cerințelor. Fișierele salvate în afara acestui folder NU vor fi punctate.


Timp de lucru: 4 ore

Realizați un proiect cu titlul **Riscuri și beneficii ale utilizării energiei nucleare** ce va avea ca rezultat final un **site web** care să prezinte, într-o formă adecvată informarea științifică despre riscurile și beneficiile folosirii energiei nucleare.

Proiectul trebuie să îmbine o serie de **elemente obligatorii**, care să se evidențieze prin:

- **creativitatea și simțul artistic** al autorului;
- **expresivitate**¹;
- **mesaj**²;
- **design**³;

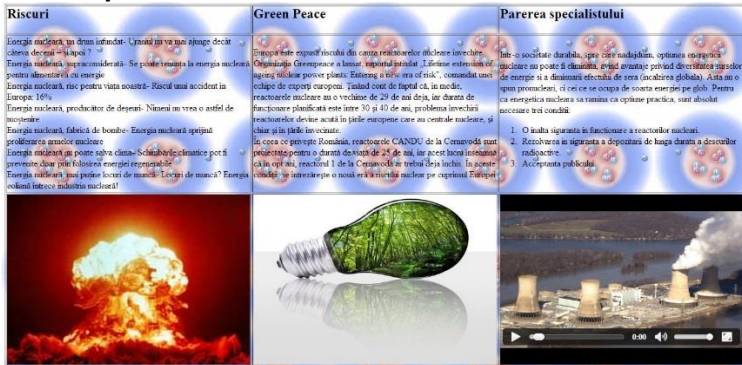
Se acordă **80 puncte** pentru realizarea elementelor obligatorii ale proiectului și **20 puncte** pentru creativitate și simț artistic, expresivitate, mesaj și imagine.

Nr. crt.	Cerințe	Punctaj
1.	<p>Construiți utilizând limbajul HTML pagina web index.html cu titlul Riscuri și beneficii ale utilizării energiei nucleare, care să corespundă următoarelor cerințe:</p> <p>a) Pagina va conține 3 frame-uri: unul în partea de sus, unul lateral stânga și cel principal în restul paginii.</p> <p>b) În frame-ul superior se va afla un banner cu structura celui din imaginea de mai jos, alcătuit dintr-un colaj de imagini sugestive specifice proiectului (din folderul <i>Imagini</i>) ce se va deplasa alternativ de la stânga la dreapta și înapoi. Se va utiliza cel puțin o imagine diferită de cele din bannerul de mai jos.</p>  <p>c) Meniul principal se va afla în frame-ul lateral stânga și va conține:</p> <p>c1) patru linkuri către paginile proiectului:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Energia nucleară ➤ Beneficiile utilizării energiei nucleare ➤ Riscurile utilizării energiei nucleare ➤ Lumea nucleară <p>c2) fiecare link va fi alcătuit dintr-un text și o imagine (din folderul <i>Imagini</i>).</p> <p>d) Paginile proiectului vor fi afișate succesiv în frame-ul principal.</p> <p>e) Realizați setările potrivite astfel încât la încărcarea paginii să apară un mesaj sugestiv care să ne atenționeze cu privire la scopul proiectului. Mesajul va fi însoțit de un semnal sonor.</p>	15

¹ Imaginea ne captează atunci când are expresivitate. Se va puncta modalitatea prin care se captează atenția privitorului.

² Se apreciază modul în care mesajul corespunde temei.

³ Se vor puncta forma, conceptul și culoarea.

2.	<p>Construiți utilizând limbajul HTML pagina Energia nucleară care să corespundă următoarelor cerințe:</p> <ol style="list-style-type: none"> pagina va fi afișată în frame-ul principal atunci când se acționează linkul Energia nucleară din pagina index.html; pagina va conține informații din fișierul Informatii_generale.docx și imagini din folderul Imagini; pagina va avea ca fundal o imagine sugestivă, din folderul Imagini; imaginea GifEN.gif va fi poziționată în colțul din dreapta sus. 	5
3.	<p>Creați o prezentare PowerPoint Beneficii.pptx care să corespundă următoarelor cerințe:</p> <ol style="list-style-type: none"> prezentarea va conține cel puțin 7 diapozitive: <ol style="list-style-type: none"> primul diapozitiv de tip titlu; al doilea diapozitiv va prezenta beneficii ale energiei nucleare utilizând ca marcatori imagini sugestive; al treilea diapozitiv va conține imaginea Harta nucleara.jpg; alte diapozitive ce detaliază beneficiile prezentate în diapozitivul al doilea; alegeți o temă predefinită și personalizați-o, stabilind o schemă de culori, un fundal; alegeți ca "Logo" una din imaginile din folderul Imagini, aplicați-i un efect artistic și stabiliți afișarea automată a acestuia în colțul dreapta-sus al fiecărui diapozitiv; aplicați un efect de tranziție tuturor diapozitivelor; realizați o animație care să evidențieze pe harta din diapozitivul 3 primele cinci mari puteri nucleare; adăugați în diapozitivul al doilea butoane de acțiune și linkuri care să permită saltul la diapozitivele care detaliază beneficiile corespunzătoare; adăugați prezentării un fundal sonor utilizând un fișier audio din folderul Resurse; realizați o expunere particulară a diapozitivelor cu număr de ordine par cu numele Pare; stabiliți ca această expunere să ruleze în fereastră individuală, continuu, până la apăsarea tastei Esc; salvați prezentarea în folderul cu produsele finale într-un format care să permită accesarea interactivă a acesteia din pagina web. <p>Construiți utilizând limbajul HTML pagina beneficii.html care să corespundă următoarelor cerințe:</p> <ol style="list-style-type: none"> pagina va fi afișată în frame-ul din dreapta paginii web index.html atunci când se acționează linkul Beneficiile utilizării energiei nucleare din pagina index.html; titlul paginii Beneficiile utilizării energiei nucleare va fi evidențiat; pagina va conține: <ol style="list-style-type: none"> o colecție de informații din fișierul Beneficii.docx; o imagine sugestivă ca fundal; un link către prezentarea Power Point Beneficii.pptx; la închidere aplicației Power Point se revine la pagina curentă. 	20
4.	<p>Construiți pagina riscuri.html care să corespundă următoarelor cerințe:</p> <ol style="list-style-type: none"> pagina va fi afișată în frame-ul din dreapta paginii web index.html atunci când se acționează linkul Riscurile utilizării energiei nucleare din pagina index.html; fundalul paginii este obținut cu ajutorul unei imagini sugestive; informații din fișierele Riscuri.docx, GreenPeace.docx, Parerea_specialistului.docx și imagini din folderul Imagini se afișează în pagină, în mod structurat, cu ajutorul unui tabel; realizați un film cu titlul Accidente nucleare și măsuri de protecție folosind resursele disponibile în folderul Resurse; salvați filmul în format wmv și inserați-l în una dintre celulele tabelului. <p>Exemplu de realizare:</p> 	20

¹ Imaginea ne captează atunci când are expresivitate. Se va puncta modalitatea prin care se captează atenția privitorului.

² Se apreciază modul în care mesajul corespunde temei.

³ Se vor puncta forma, conceptul și culoarea.

5.

Creați un registru **Capacitatea nucleara.xlsx** care să corespundă următoarelor cerințe:













- a) copiați tabelul din fișierul *Capacitatea nucleara.docx* în foaia 1 a registrului; prima linie a tabelului va avea structura din figura de mai jos;

	A	B	C	D	E	F	G
1	Stat	Drapel	Număr de reactoare	Puterea produsă (MW)	Reactoare în construcție	Planuri de construcție (8 – 10 ani)	Reactoare propuse (15 ani)

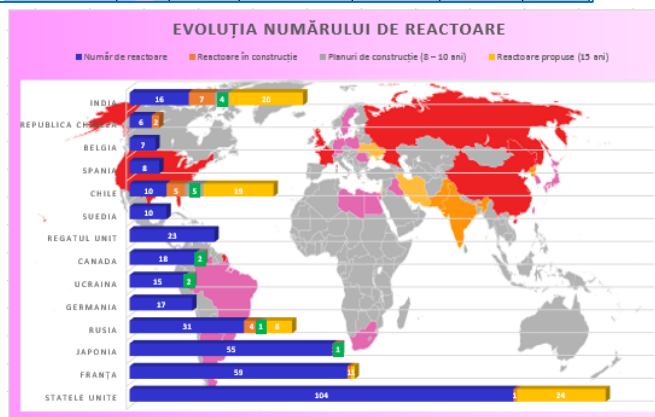
- b) inserați o linie sub capul de tabel și determinați suma valorilor din fiecare coloană ce conține valori numerice;

	A	B	C	D	E	F	G
1	Stat	Drapel	Număr de reactoare	Puterea produsă (MW)	Reactoare în construcție	Planuri de construcție (8 – 10 ani)	Reactoare propuse (15 ani)
2	TOTAL		424	354615	29	28	119

- c) aplicați celulelor din coloana D o formatare de tipul celei ilustrate în figura alăturată;

	A	B	C	D	E	F	G
1	Stat	Drapel	Număr de reactoare	Puterea produsă (MW)	Reactoare în construcție	Planuri de construcție (8 – 10 ani)	Reactoare propuse (15 ani)
2	TOTAL		424	354615	29	28	119
3	Statele Unite		104	99209	1		24
4	Franța		59	63363	1		1
5	Japonia		55	47593	1	1	
6	Rusia		31	21743	4	1	8
7	Germania		17	20339			
8	Ucraina		15	13107		2	
9	Canada		18	12599		2	
10	Regatul Unit		23	11852			
11	Suedia		10	8910			
12	Chile		10	7572	5	5	19
13	Spania		8	7446			
14	Belgia		7	5824			

- d) inserați sub tabel o diagramă care să prezinte evoluția numărului de reactoare, după modelul alăturat;



- e) inserați sub diagramă un tabel pivot care afișează grupat pe intervale de forma $[10 \cdot i + 1, 10 \cdot (i + 1)]$, $i \in \{0, 1, \dots, 10\}$ numărul țărilor care au numărul de reactoare existent cuprins în interval; nu se iau în considerare țările pentru care valorile din coloana C sunt nule;

Număr reactoare	Număr de state cu număr de reactoare corespunzător
101-110	1
1-10	21
11-20	4
21-30	1
31-40	1
51-60	2
Număr țări ce dețin reactoare nucleare	30

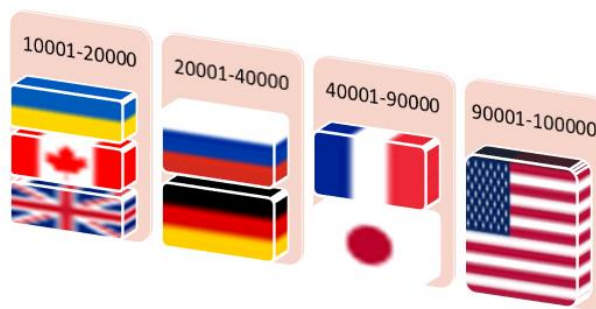
20

¹ Imaginea ne captează atunci când are expresivitate. Se va puncta modalitatea prin care se captează atenția privitorului.

² Se apreciază modul în care mesajul corespunde temei.

³ Se vor puncta forma, conceptul și culoarea.

- f) inserați sub diagramă un SmartArt - Panoul fruntașilor în producția de energie nucleară (puterea produsă mai mare decât 10000), după modelul din figura alăturată;



- g) salvați fișierul în folderul cu produsele finale într-un format care să permită accesarea interactivă a acestuia din pagina web.
Construiți utilizând limbajul HTML pagina ***lumea_nucleara.html*** care să corespundă următoarelor cerințe:
- h) pagina va fi afișată în frame-ul din dreapta paginii web ***index.html*** atunci când se acționează linkul ***Lumea nucleară*** din pagina ***index.html***;
 - i) pagina ***lumea_nucleara.html*** va conține informații din fișierele *Capacitatea nucleara.docx* și *Puteri nucleare.docx*;
 - j) la încărcarea paginii se afișează automat fișierul Excel cu numele *capacitatea nucleara.xlsx*;
 - k) închiderea fișierului Excel determină revenirea la pagina web.

¹ Imaginea ne captează atunci când are expresivitate. Se va puncta modalitatea prin care se captează atenția privitorului.

² Se apreciază modul în care mesajul corespunde temei.

³ Se vor puncta forma, conceptul și culoarea.